

Смаглюк Н.І.
*студент, Національний університет
«Одеська юридична академія»*

ВПЛИВ МОБІЛЬНИХ ТЕЛЕФОНІВ НА СТАН ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ ТА НА НАВКОЛИШНЄ ПРИРОДНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

На сьогоднішній день з впевненістю можна сказати, що наявність техніки робить людське життя комфортним і насиченим. Але з подальшим розвитком технологій постає проблема впливу техніки, зокрема, мобільних телефонів, як на людину, так і на навколишнє природне середовище. Цим і відзначається актуальність обраної теми.

За даними Міжнародного Телекомунікаційного Союзу (International Telecommunication Union) кількість мобільних телефонів в деяких країнах світу (наприклад, Тайвань, Люксембург, Гонконг, Італія, Ісландія) перевищує кількість їх жителів [1]. В Україні склалася доволі схожа ситуація: мобільних телефонів в Україні зареєстровано на 5 % більше, ніж громадян країни [2].

В світі діє багато організацій, які займаються вирішенням питання електромагнітного випромінювання, зокрема випромінювання з мобільних телефонів також. Такими є: International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNRP), Bioelectromagnetics Society (BEMS), IEEE Electromagnetic Compatibility Society, IEEE Standards in Education, Web Portal International Agency of Research on Cancer (IARC), WHO – International EMF Project та інші.

Ряд вчених запевняє, що мобільні телефони несуть негативний вплив на здоров'я людини. Але й існують діаметрально протилежні думки про позитивність впливу мобільних. Тож постає необхідність розглянути деякі факти щодо впливу мобільних телефонів.

1. За період 2009-2010 років було зафіксовано декілька випадків вибуху пов'язаних з мобільними телефонами та плеєрами. Так, в 2009 році у французького підлітка вибухнув iPhone, пошкодивши йому око [3]. Такий самий випадок з іншою людиною стався в серпні 2009 року у Франції з iPhone [4]. Далі, в 2010 році в США стався вибух плеєру iPod Touch [5]. Згодом в 2010 році в результаті вибуху біля вуха в момент розмови телефону Nokia 1209, загинув індійський пастух [6].

2. В 2006 році у Великобританії блискавка вдарила в телефон п'ятнадцятирічної школярки в той момент, коли вона розмовляла по мобільному телефону. Виявити це вдалося за характером травм. Як стверджують лікарі, розряд пройшов через вухо і призвів до розриву перетинки і ураження головного мозку. Внаслідок чого дівчинка втратила слух, пам'ять і виявилася паралізованою. Вірогідність попадання блискавки в працюючий телефон в кілька разів вище вірогідності попадання в людину. Це вдалося встановити в Китаї, в 2004 році, коли один з туристів отримав удар блискавки під час екскурсії біля Великої китайської стіни [1].

3. У Швеції офіційно визнали факт існування алергії на мобільні телефони і пішли на безпрецедентний крок: всі мобільні алергіки можуть отримати солідну суму з бюджету (близько 250 тисяч доларів) і переїхати у віддалені райони країни, де немає мобільного зв'язку і телебачення [7].

4. Багатьма користувачами мобільних телефонів подаються скарги. Найбільш типовими з яких є: головні болі, запаморочення, дискомфорт, відчуття «тепла» за вухом, нудота, неврологічні розлади, підвищена стомлюваність. З метою наукового обґрунтування цих симптомів були проведені ряд досліджень, на підставі яких можна стверджувати, що використання мобільного телефону дійсно може викликати головні болі і стомлюваність. Причому спостерігається пряма залежність між збільшенням скарг на головні болі, підвищену стомлюваність і тривалістю та частотою розмов [8].

5. Доктор Віні Курана за своїми дослідженнями дійшов висновку, що користування мобільним телефоном впродовж 10 років може подвоїти ризик раку мозку. Він проаналізував більше 100 досліджень про шкідливу дію мобільних телефонів на людину, і вказує, що є істотні докази, кількість яких зростає з кожним днем, про наявність зв'язку між використанням мобільного телефону і певними злоякісними пухлинами мозку. «Можна передбачити, що ця небезпека має набагато більші наслідки для суспільної охорони здоров'я, ніж паління», – попереджує професор Курана [9].

6. Згідно з даними фахівців з вивчення довкілля, які були опубліковані компанією Cupertino, кількість вуглекислого газу, що виділяється одним Iphone 4s за весь час його функціонування, збільшилася на 15 кг в порівнянні з Iphone 4 (з 55 кг до 75кг). При цьому враховувалося як виробництво самого смартфона, так і його функціонування (передача повідомлень, дзвінки, робота з додатка-

ми). На долю забруднення, що отримується при виробництві нового iPhone 4s, доводиться 4 %, а останнє – на саме функціонування. Якщо розглядати використання при виробництві матеріалів, що важко переробляються, то на виготовлення нової моделі витрачається на 6 г більше скла, на 1 г більше неіржавіючої сталі [10].

7. Коли старі мобільні телефони опиняються на звалищі, токсичні речовини з пристроїв завдають серйозної шкоди довкіллю і повертаються до людей разом з водою та повітрям. При згоранні мобільних в повітря потрапляють важкі метали, а в землю під звалищами і в ґрунтові води потрапляють поліхлоровані біфеніли, що пов'язані з хворобами печінки, щитовидної залози і імунними захворюваннями. Американці, наприклад, щорічно викидають 130 мільйонів мобільних телефонів, з яких лише 8 % перероблюється належним чином [11].

В світовій практиці з моменту появи мобільного телефону, було вироблено багато рекомендацій стосовно поводження з ним, проведено безліч досліджень стосовно його впливу на здоров'я людини, запропоновано велику кількість заходів, щодо зменшення його впливу. Але мобільні телефони відіграють важливу роль в житті людини, і чи варто відмовлятися від багатофункціонального пристрою заради здоров'я – вирішувати кожному з нас самостійно.

Література:

1. Виктор Зайковський. Влияние мобильных телефонов на здоровье: реальная угроза или очередной миф? <http://www.ferra.ru/ru/mobile/s26610/>
2. Газета «7 днів» за матеріалами «Здоров'я та довголіття»: Як зменшити шкідливий вплив мобільних телефонів. <http://www.7dniv.com/text/404.htm>
3. Антон Труханов. Взорвавшийся iPhone травмировал подростка. 13.08.2009 года. <http://ruformator.ru/novosti/130809/vzorvavshiysya-iphone-travmiroval-podrostka>
4. Дмитрий Родин. Очередной iPhone взорвался в руках охранника. 26.08.2009 года. <http://ruformator.ru/novosti/260809/ocherednoy-iphone-vzorvalsya-v-rukah-ohrannika>
5. Katie Curley Katzman. Student's iPod explodes in class. Newsbury News. February 26, 2010 <http://www.newburyportnews.com/local/x966808832/Students-iPod-explodes-in-class>
6. Adam Arnold. Sky News Online. UK, Thursday 19 August 2010. <http://news.sky.com/story/800258/phone-user-killed-by-his-exploding-mobile>
7. Вред мобильного телефона. 2010 год. <http://www.elsmog.ru/index.php/mobtel/mobtel.html>
8. Результаты современных исследований влияния сотовых телефонов на состояние здоровья людей. <http://www.infmed.kharkov.ua/MTZd.htm>

9. Мобильный телефон вреднее курения. <http://www.elsmog.ru/index.php/mobtel/mobtel2.html>

10. Новый Iphone 4S наносит больший вред окружающей среде по сравнению с его предшественником. – Новости Hi-Tech. – 08.10.2011 года. <http://tehnо-ru.ru/novyyj-iphone-4s-nanosit-bolshij-vred-okruzhayushhej-srede-po-sravneniyu-s-ego-predshestvennikom/>

11. Алина Маслакова. «Самым токсичным смартфоном оказался iPhone 2G». – Великая Эпоха, 08.10.2012 года. <http://www.epochtimes.com.ua/ru/science/ecology/samym-toksichnym.html>

Сельська В. В.

*студент, Національний університет
«Одеська юридична академія»*

МІЖНАРОДНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ МИРНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГІЇ

Навіть мирне, не пов'язане з воєнними цілями використання ядерної енергії, може стати становити дуже серйозну небезпеку для людства. У випадку аварії на мирній атомній електростанції може статися викид великої кількості високорадіоактивних речовин, і їх просування в природному середовищі приведе до радіоактивного забруднення багатьох країн. Можна навести багато прикладів катастроф та аварій що уже сталися: 1957 рік – аварія в Уїндскейлі (Північна Англія) на заводі по виробництву-плутонію (зона радіоактивного забруднення становила 500 кв. км); 1957 рік – вибух сховища радіоактивних відходів біля Челябінська, СРСР (радіаційне забруднення переважно стронцієм-90 території, на якій мешкало 0,5 млн осіб); аварія на Тримайл-Айленді в Сполучених Штатах Америки (1979 рік); в Чорнобилі (Радянський союз, територія України) (1986 рік); 1961 рік – аварія на АЕС в Айдахо-Фолсі, США (в реакторі стався вибух) та інші. Іншою, не менш важливою проблемою мирного використання ядерної енергії, яка має значення для збереження природного середовища є виробництво і накопичення радіоактивних відходів. Одним із основних завдань забезпечення охорони навколишнього природного середовища при мирному використанні ядерної енергії є безпечне захоронення радіоактивних відходів. На сучасному етапі наявність і загострення екологічної кризи з однієї сторони і небезпечний уже за своєю природою характер ядерної діяльності, з іншої сторони,